Tomografía de Coherencia Óptica

Series 3D OCT-2000

TOPCON®
CONNECTING VISIONS

EL EQUIPO MÁS ACTUAL
TODO EN UNO

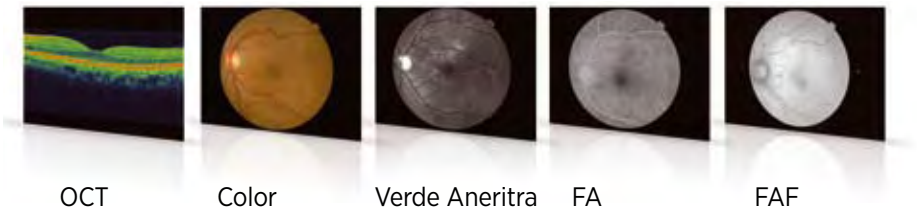
Rápido, Fácil y Preciso

La introducción de la gama completa de 3D OCT 2000 Topcon Spectral Domain con retinógrafos de alta Resolución

Las series 3D OCT-2000 fueron diseñadas para cubrir las necesidades de los profesionales del cuidado de la visión.

Las series 3D OCT-2000 Spectral Domain fueron diseñadas para cubrir las necesidades de los profesionales del cuidado de la visión- desde la práctica de un doctor en su consulta oftalmológica hasta la práctica en grandes hospitales universitarios, existe un modelo 3DOCT-2000 que se adapta a las necesidades particulares de cada uno de ellos.

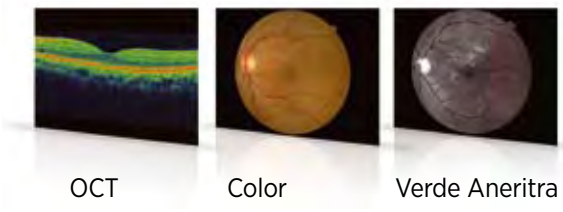
3D OCT-2000 FA plus



OCT Color Verde Aneritra FA FAF

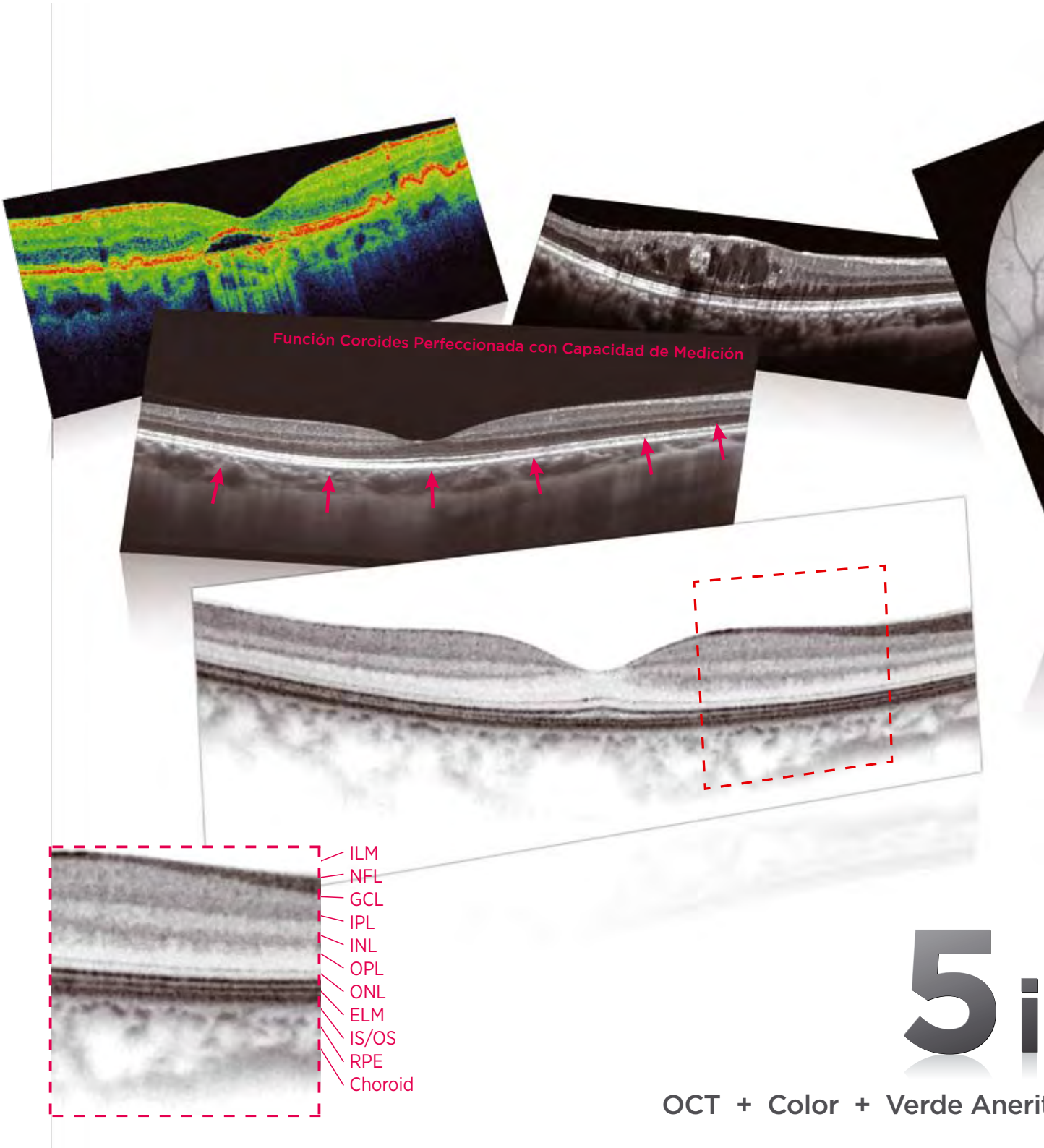
>> OCT , Color, Verde Aneritra (Digital), FA , Imágenes adquiridas FAF

3D OCT-2000



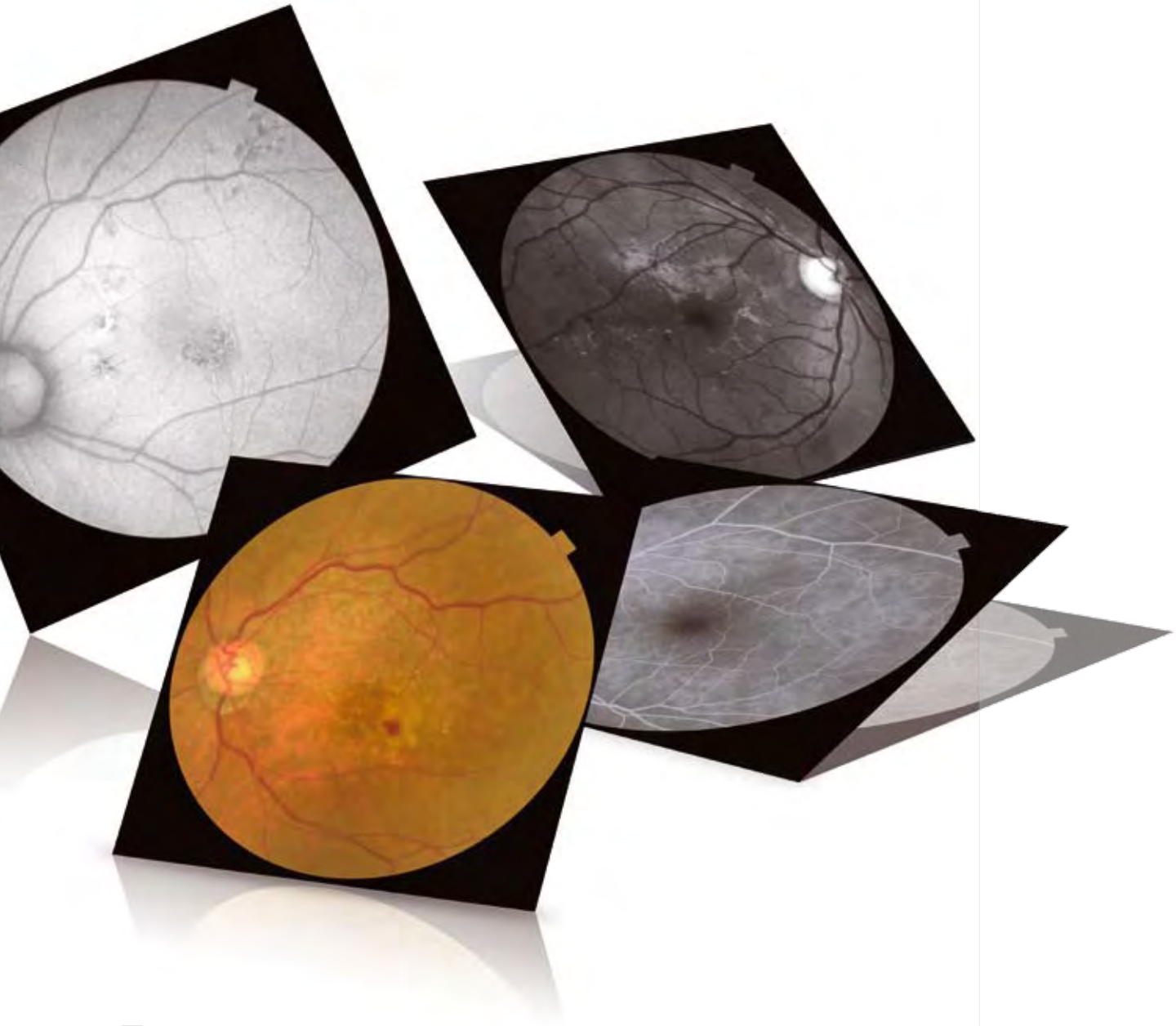
OCT Color Verde Aneritra

>> Imágenes adquiridas OCT, en Color, Verde Aneritra (Digital)



50,000 A-scans/ seg proporciona grandes detalles en un periodo de tiempo más reducido.

El perfeccionamiento de 50,000 A-scans/ seg permite la toma de una tomografía más rápida y por tanto, se minimizan los artefactos generados por movimientos oculares, produciendo una nítida imagen de sección en cruz de la retina. La nueva función de análisis reduce el tiempo de procesamiento a un 50%. La "función de Coroides Perfeccionada" de Topcon, visualiza más estructuras internas, permitiendo una visualización superior del EPR y del área de la coroides.



n 1

tra (Digital) + FA + FAF

Los retinógrafos de alta resolución producen sensacionales imágenes detalladas

Las imágenes OCT en Color, Verde Aneritra (Digital), FA, FAF se pueden generar a partir de un mismo equipo. Asimismo, se pueden configurar los parámetros de la cámara según preferencias para obtención de imágenes de fondo. En el caso que se requiera la imagen OCT, simplemente seleccionar "Fotografía en Color off".

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

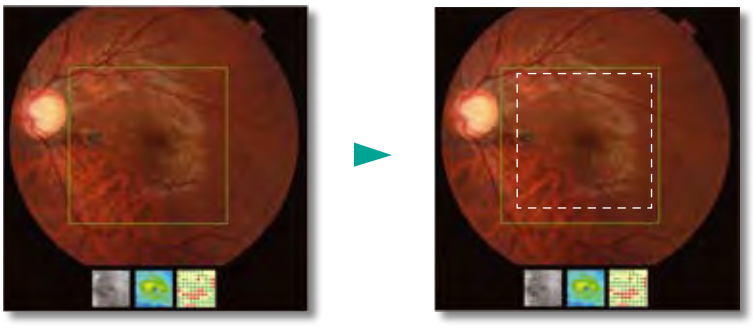
Pantalla táctil sencilla

La pantalla del monitor es un panel táctil en el que se expone la información y le permite ejecutar una diversidad de operaciones mediante el tacto.

Funciones automáticas

» **Fotografía del Fondo Ocular**
Auto foco/ Auto disparo

» **Fotografía OCT**
Auto foco/ Auto bloqueo Z&Z/ Auto polarización

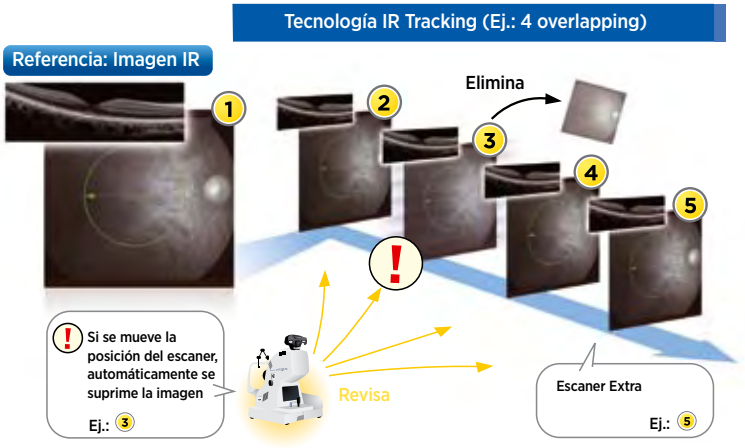


Detección del centro automática

Si la fóvea está ligeramente fuera de foco después de realizar un escaner de la mácula en 3D (V), 3D OCT-2000 puede automáticamente centrar la fóvea para asegurar un informe preciso y una posterior supervisión de la imagen durante el análisis.

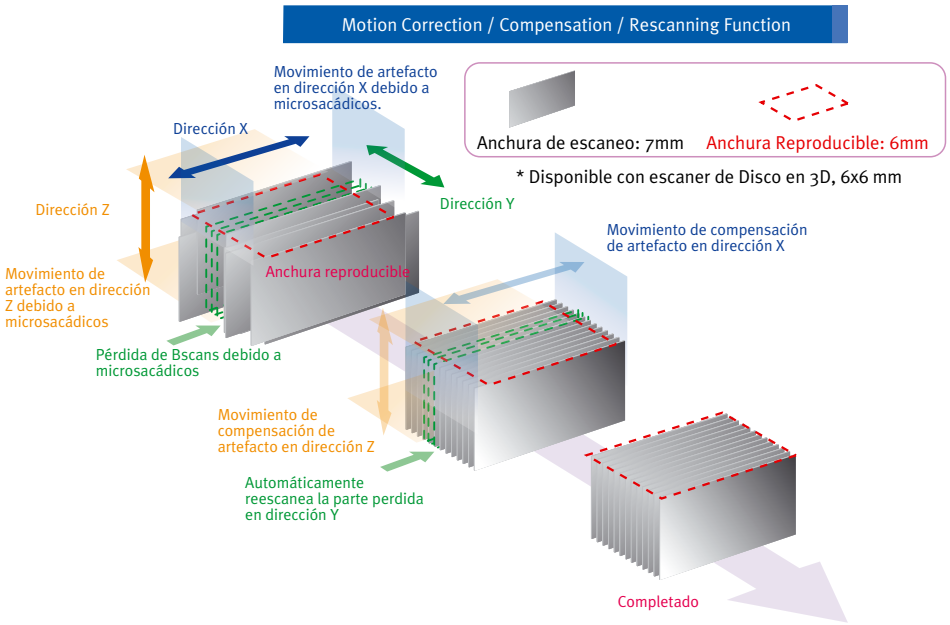
Durante la captura

Después de la captura



Función IR Tracking

Durante la captura, IR tracking utiliza la imagen IR para solaparse exactamente en el mismo lugar de la retina. Si las áreas de escaneo se mueven, la función de escaner comienza nuevamente de forma automática.


Motion Correction / Compensation / Rescanning Function
Movimiento de artefacto en dirección X debido a microsacádicos.
Anchura de escaneo: 7mm
Anchura Reproducible: 6mm
* Disponible con escaner de Disco en 3D, 6x6 mm
Dirección X
Dirección Y
Dirección Z
Movimiento de compensación de artefacto en dirección X
Anchura reproducible
Movimiento de artefacto en dirección Z debido a microsacádicos
Pérdida de Bscans debido a microsacádicos
Movimiento de compensación de artefacto en dirección Z
Automáticamente reescanea la parte perdida en dirección Y
Completado

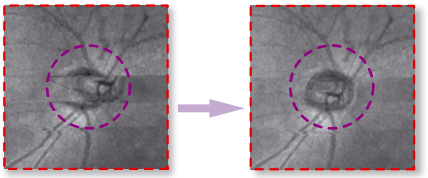
Corrección del Movimiento / Compensación / Función de Reescaneo

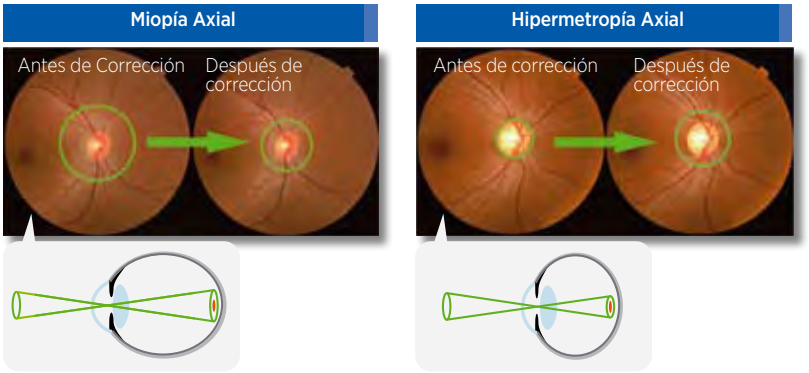
Durante la adquisición de la imagen, se produce el movimiento de los ojos en dirección X e Y. Este problema de fijación puede ser el motivo de la aparición de un mayor número de artefactos. Por ello, para minimizar esta influencia, La Función "Motion Correction/ Compensation / Reescanning Functions" se activa mientras se efectúa la captura.

» Motion Correction
Corrige el movimiento en dirección Z.

» Compensation Function
Rastreo ocular y escaner de una área 7 x 7mm, compensando el movimiento en dirección X.

» Rescanning Function
El movimiento en dirección Y puede en ocasiones obviar áreas de escaneo. En tal caso, se activa la función de reescaner.

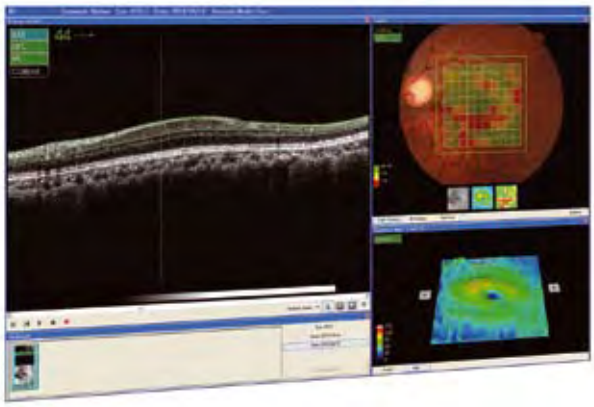


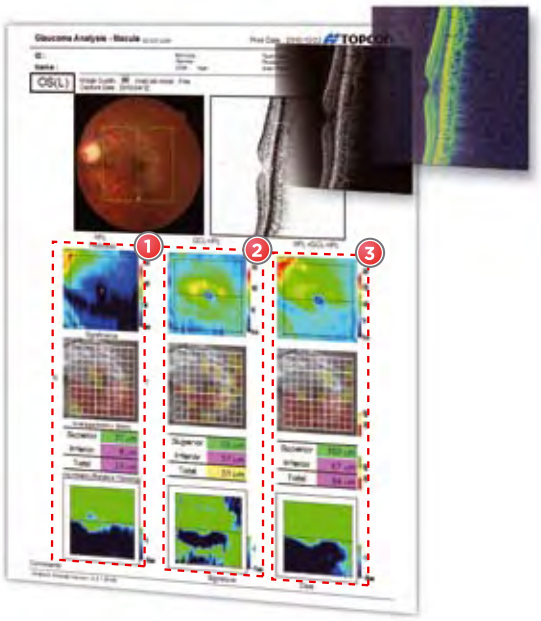


Corrección del Diámetro de Escaner Circular

La Corrección del Diámetro del Escaner Circular ajusta el círculo en relación a la longitud axial del paciente, curvatura corneal, y dioptría refractiva, manteniendo el tamaño del diámetro constante a 3.4 mm en la retina.

LOS DATOS ANALIZADOS SE PUEDEN OBTENER FÁCILMENTE Y COMPRENDER A PARTIR DE UNA PLANTILLA COMPLETA DEL INFORME

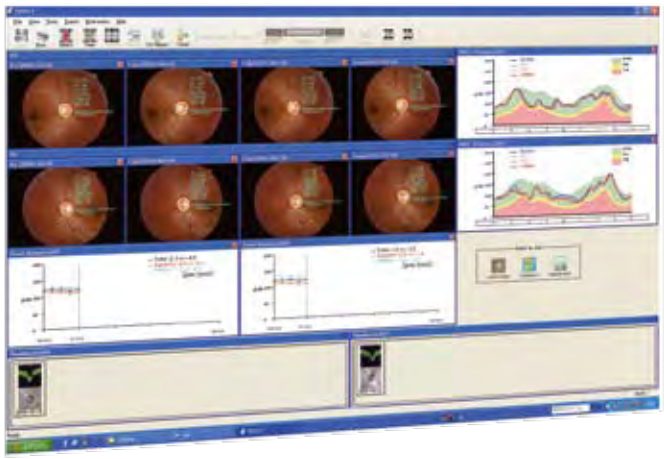


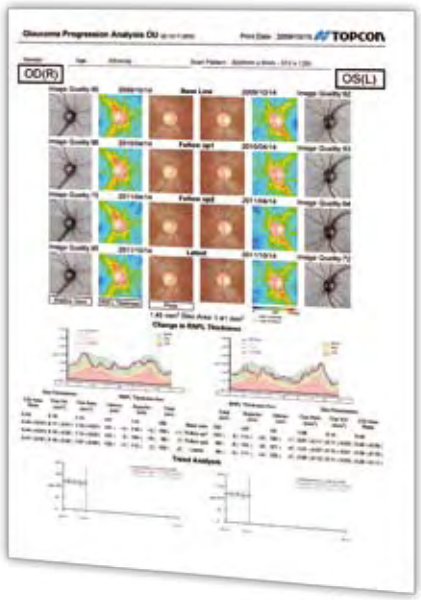


Análisis de Glaucoma (Mácula)

Análisis de Glaucoma (mácula) detecta y analiza
① NFL ② GCL+IPL ③ NFL+GCL+IPL en mácula

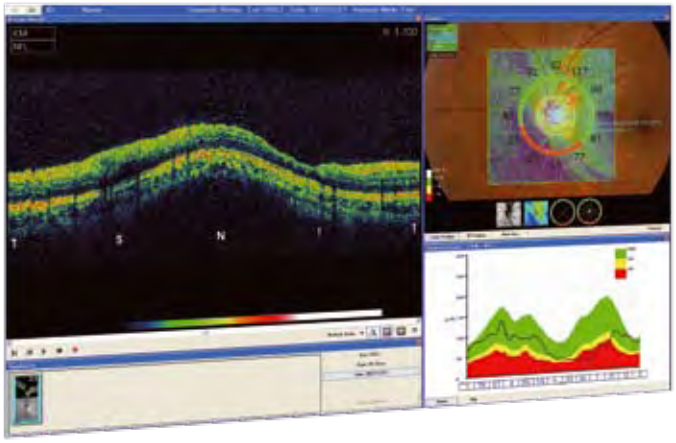
Mapa de espesor: Proporciona el espesor del área analizada mediante una escala de colores.
Mapa normativo: El espesor resultante se puede comparar con la base de datos normativa del área rejilla de 10x10 de la imagen Verde aneritra.
Media de espesores: Se puede visualizar la media del Espesor Total/ Superior/ Inferior
Mapa de asimetría: Produce un valor diferencial del espesor superior e inferior.

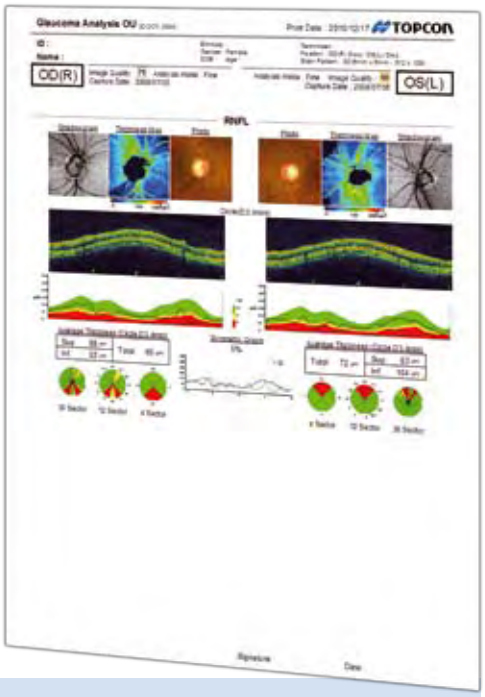




Análisis de tendencia RNFL

Las imágenes en color de fondo ocular/ mapa de espesor NFL/ imágenes OCT/ el ratio de la Copa y Disco se pueden generar y comparar con la base de datos normativa. Se pueden exponer y usar para el Informe de Tendencia RNFL un máximo de 4 imágenes.





Análisis de disco Óptico

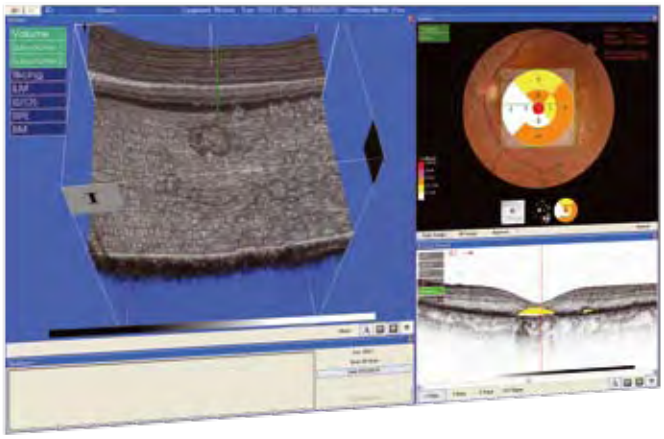
La imagen superior es un ejemplo de informe y análisis de glaucoma estándar. El margen de disco y copa se pueden ajustar automática o manualmente garantizando resultados minuciosos.

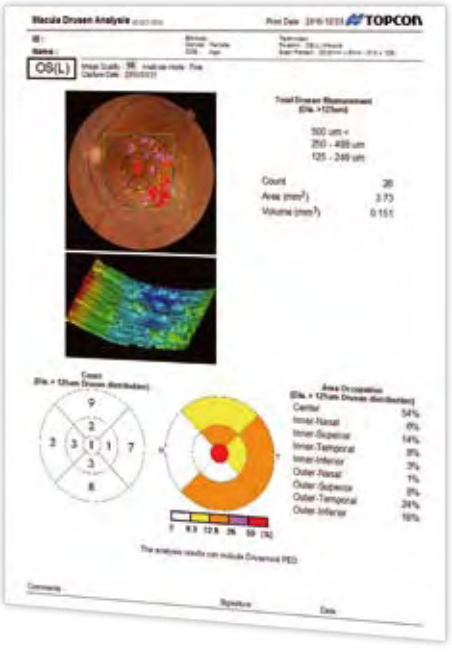
>> Margen del disco

Basado en los bordes de EPR, el software automáticamente determina el margen del disco.

>> Margen de la copa

Utilizando una línea horizontal entre los bordes de EPR como punto de referencia, el software crea una línea de 120µm (plano variable) sobre la línea entre los bordes de EPR. El margen de la copa se determinará en los punto s de la cruz del plano de referencia y el ILM.





Análisis de drusas

Se puede visualizar el recuento de drusas/ área/ volumen. El cómputo de drusas se describe en referencia al color de la imagen de fondo ocular en el informe. El código de color va en concordancia con el área de drusas en cada rejilla ETDRS. Este análisis de drusas favorece el análisis quantitativo y puede ayudar al control de la DMAE.

FOTOGRAFÍA FA/ FAF: MODERNA TECNOLOGÍA DE ADQUISICIÓN DE IMÁGENES TOPCON

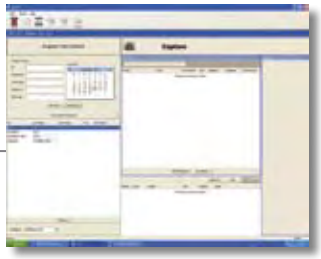
3D OCT-2000FA plus puede realizar imágenes OCT, en Color, Verde aneritra (Digital), y FAF. Topcon 3D OCT-2000 contribuye a un diagnóstico efectivo.

Captura Sencilla: FA/ FAF

4 **Pasos fáciles**

La fotografía FA/ FAF está actualmente disponible gracias a 3D OCT-2000 Topcon.

1 Registro/ Selección del paciente



2 Elección del patrón de escaner

* Ej.: Fotografía FA

3 Captura

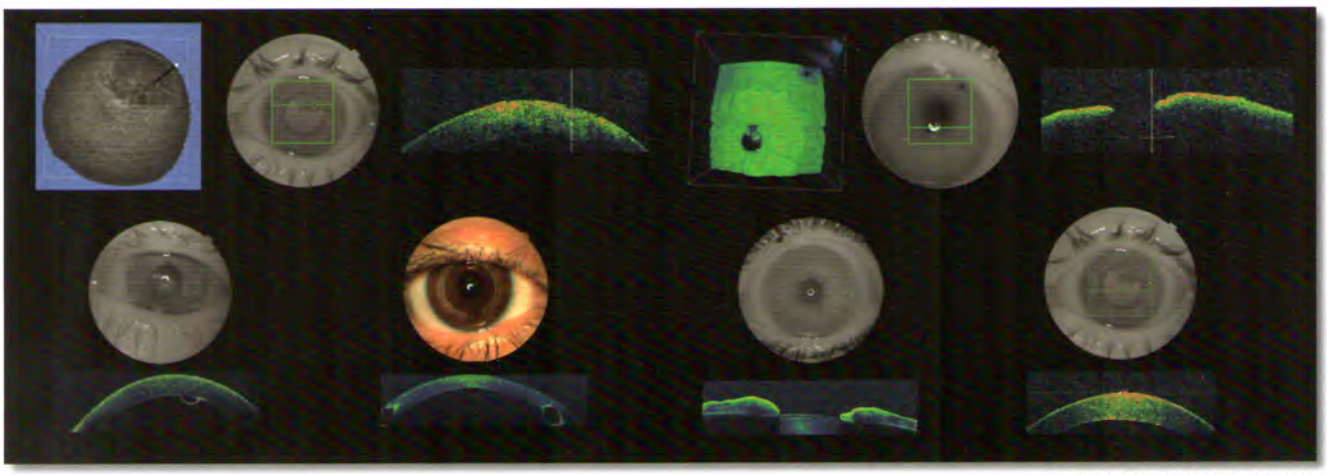
4 La imagen se exportará automáticamente en el PC

ESCANEO DE CÁMARA ANTERIOR EN ALTA RESOLUCIÓN

OCT es una técnica no invasiva de adquisición de imágenes, que puede determinar y obtener de forma fácil y con mucha precisión, imágenes de retina y de cámara anterior, sin necesidad de dispositivos complementarios. Únicamente necesita acoplar el reposacabezas para captura anterior. 3D OCT 2000 le proporciona este procesamiento de imagen anterior como función estándar.

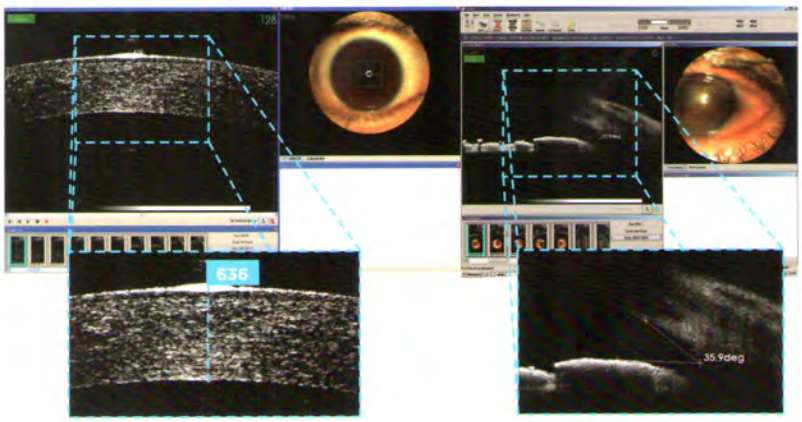
Acoplamiento sencillo del reposacabezas

Imágenes Escaneadas de Cámara Anterior

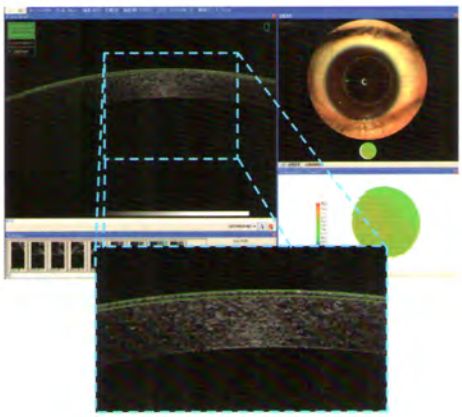


Por cortesía: Dr. Frederique Matonti

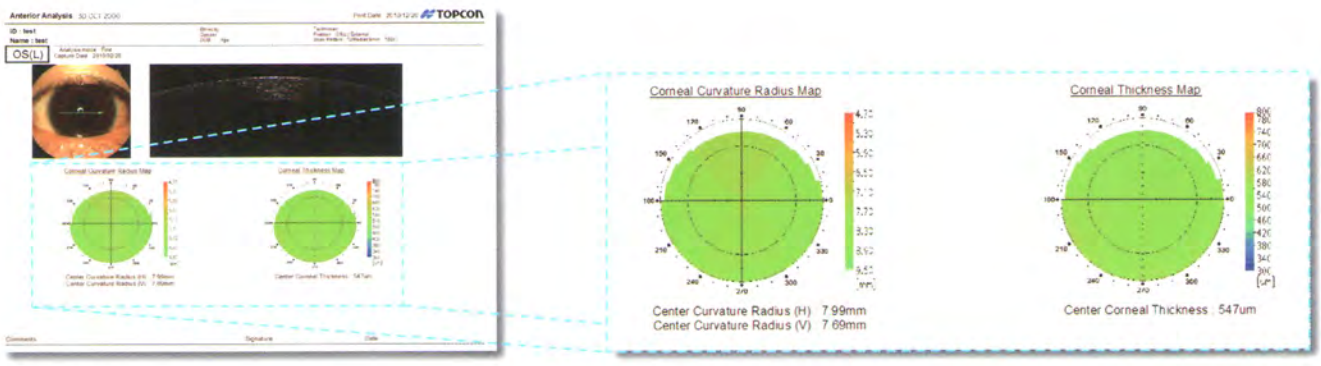
Medición de Caliper



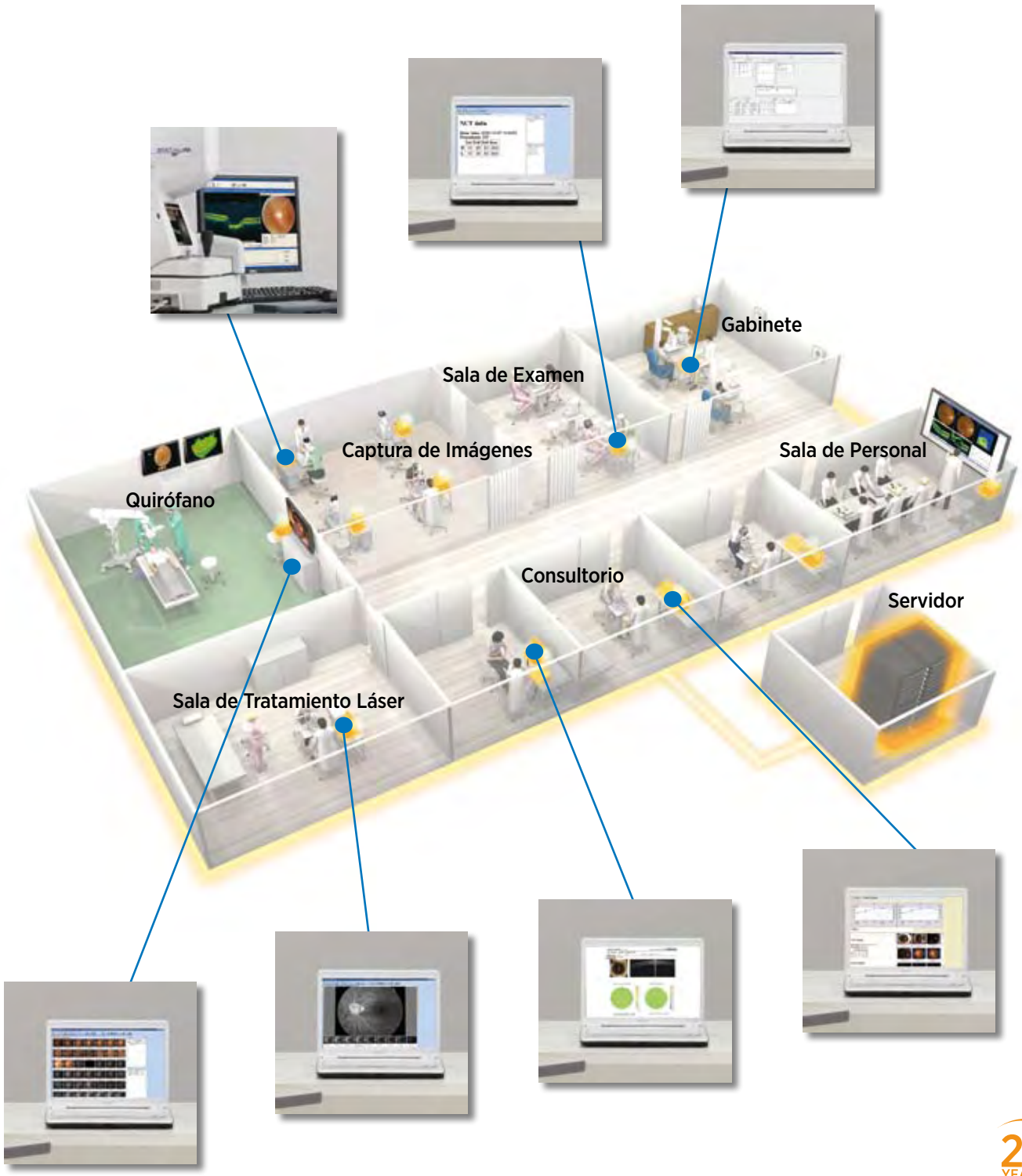
Segmentación



Informe radial 12 (muestra)



Topcon 3D OCT-2000 y su software de visualización juegan un papel clave en la gestión de datos del paciente. Es el único software que permite la recopilación, almacenamiento y la revisión remota a través de una red de trabajo unificada IMAGEnet, de todos los datos e imágenes del paciente. Las imágenes OCT se pueden ver y analizar mediante la red de trabajo desde cualquier lugar; meetings de medicina, simulación quirúrgica en el quirófano y en la sala de consulta. Además, un sistema IMAGEnet permite reunir en un único informe del paciente, todas las imágenes clínicas obtenidas a partir del departamento de oftalmología, facilitando consecuentemente un diagnóstico completo.

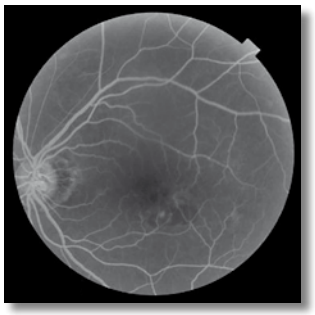


25 YEARS
IMAGEnet

Imágenes clínicas

>> Caso 1: Hombre, DMAE (Degeneración Macular Senil)

>> Caso 2: Hombre de 75 años de edad, DMAE (Degeneración Macular Senil)



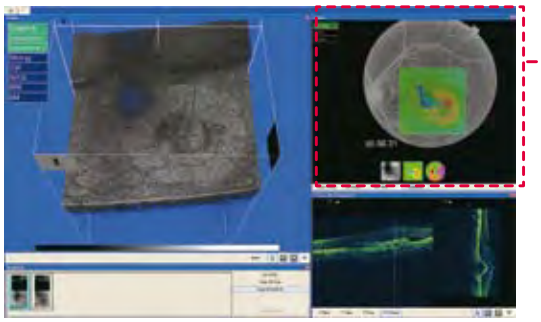
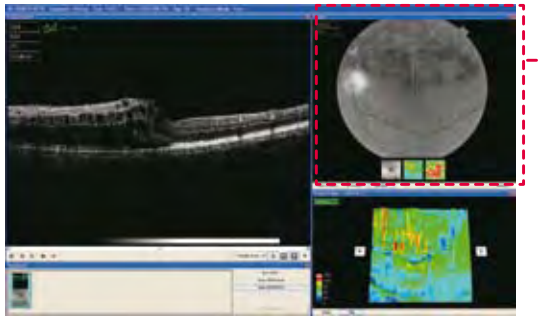


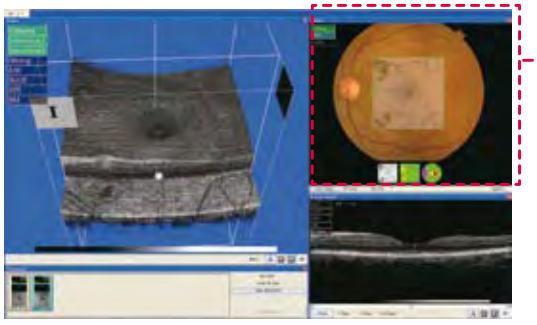
Imagen FA importada

>> Caso 3: Hombre de 82 años de edad, BRVO (Oclusión de una rama de la vena retiniana)



Verde Aneritra (digital)

>> Caso 4: Mujer de 57 años de edad, RD (Retinopatía diabética)



Color

Especificaciones

Observación y Fotografía del Fondo Ocular		
Tipo de escaner		Color, FA*1, FAF*1,(Filtros Spaide), Verde Aneritra*2
Observación		Próximo a IR
Ángulo de Fotografía		45° Equivalente a 30º (zoom diigtal)
Intérvalo de Escala Dióptrica*3		-13 D a +12 D (en fotografía de fondo ocular)
Distancia de Operación		40.7 mm (en fotografía de fondo ocular) 63.7 mm (en fotografía de segmento anterior)*4
Diámetro Pupilar Fotografiable		45°: ϕ 4.0 mm o más Diámetro Pupilar Estrecho: ϕ 3.3 mm o más
Observación y Fotografía de Fondo Ocular/ Tomografía de Segmento Anterior		
Rango de Escaner	**(en Fondo Ocular)**	[Lateral] dentro de 3-9mm [Vertical] dentro de 3-9mm
	(En córnea)	[Lateral] dentro de 3-9mm [Vertical] dentro de 3-6mm
Modelo de Escaner *5 (Recomendado)	**Mácula: Escaner 3D**	512x128 (128 líneas de escaner horizontal, con 512 A-scans), 6 x 6 mm
	Mácula: Escaner Radial	1024x6 o 12 (6 o 12 líneas de escaner radial con 1024 A-scans),6 mm
	Mácula: 7 Raster Lineal	1024x7 (1024 A-scan con B-scan x7) ,6 mm
	Disco: Escaner 3D	512x128 (128 líneas de escaner horizontal con), 6 x 6 mm
	Disco: Escaner Circular	1024 A-scans, ϕ 3.4 mm
	Anterior: Escaner Radial (Para córnea)	1024X12 (12 líneas de escaner radial con 1024 A-scans), 6 mm
	Anterior: Escaner Lineal (para ángulo de cámara)	1024 (línea de escaner lineal con 1024 A-scans), 3mm
Velocidad de Escaner		50,000 A-scans por segundo / 27,000 A-scans por segundo
Profundidad de Escaner		2.3 mm
Resolución axial		5 µm - 6 µm
Diámetro Pupilar Fotografiable		ϕ 2.5 mm o más
Observación y Fotografía de Fondo Ocular/ Tomografía de Fondo Ocular		
Identificación de Capas Retinianas		Macula: ILM, IS/OS, RPE, BM Glaucoma: ILM, NFL,IPL
Foco de Referencia OCT		Vítreo y Coroides
Fijación		LCD Matriz Interna y dispositivo de Fijación externa ajustable (Matriz LCD: La posición de visualización se puede cambiar y ajustar. El modo de presentación es modificable.)
Fuente de Luz/ Fuente de Alimentación/ Abastecimiento		
Fuent de Luz		Diodo de Super Luminiscencia (SLD) Longitud de Onda 840nm Ancho de banda medio:50nm Salida en córnea - 0.65 mW
Fuente de Alimentación		Voltaje: 100/110/120/220/230/240V Frecuencia: 50-60Hz
Abastecimiento		200VA (Max 400VA)
Dimensiones/ Peso		
Dimensiones		545 mm(W) x 535 mm(D) x 600 - 630 mm(H)
Peso		35 kg (3D OCT-2000) 37 kg (3D OCT-2000 FA Plus)

*1 *Sólo para el modelo FA plus*
*2 *Visualización digital Verde Aneritra*
*3 *Sin compensador dióptrico*
*4 *Con accesorio de segmento anterior*
*5 *Más modelos de escaner variables con una combinación de píxels distintos y rango de escaner*

CE 0123

TOPCON CORPORATION

IMPORTANTE Sujeto a cambios en el diseño y/o especificaciones sin previo aviso.
Para obtener máximo rendimiento de este instrumento, por favor, lea detenidamente el manual de instrucciones antes de su utilización.

Topcon Europe Medical B.V.
Essebaan 11; 2908 LJ Capelle a/d IJssel; P.O. Box 145;
2900 AC Capelle a/d IJssel; The Netherlands
Phone: +31-(0)10-4585077; Fax: +31-(0)10-4585045
E-mail: medical@topcon.eu; www.topcon-medical.eu

Topcon España S.A.
HEAD OFFICE; Frederic Mompou, 4;
08960 Sant Just Desvern; Barcelona, Spain
Phone: +34-93-4734057; Fax: +34-93-4733932
E-mail: medica@topcon.es; www.topcon.es

Topcon Deutschland GmbH
Hanns-Martin-Schleyer Strasse 41;
D-47877 Willich, Germany
Phone: (+49) 2154-885-0; Fax: (+49) 2154-885-177
E-mail: med@topcon.de; www.topcon.de

Topcon (Great Britain) Ltd.
Topcon House; Kennet Side; Bone Lane; Newbury
Berkshire RG14 5PX; United Kingdom
Phone: +44-(0)1635-551120; Fax: +44-(0)1635-551170
E-mail: medical@topcon.co.uk, www.topcon.co.uk

Topcon Danmark
Praestemarksvej 25; 4000 Roskilde, Danmark
Phone: +45-46-327500; Fax: +45-46-327555
E-mail: info@topcondanmark.dk
www.topcondanmark.dk

Topcon Italy
Viale dell' Industria 60;
20037 Paderno Dugnano, (MI) Italy
Phone: +39-02-9186671; Fax: +39-02-91081091
E-mail: topconitaly@tiscali.it; www.topcon.it

Topcon Portugal
Rua da Forte, 6-6A, L-0.22; 2790-072
Carnaxide; Portugal
Phone: +351-210-994626; Fax: +351-210-938786
www.topcon.pt

Topcon Ireland
Unit 276, Blanchardstown; Corporate Park 2
Ballycoolin; Dublin 15, Ireland
Phone: +353-18975900; Fax: +353-18293915
E-mail: medical@topcon.ie; www.topcon.ie

Topcon Scandinavia A.B.
Neongatan 2; P.O. Box 25; 43151 Mölndal, Sweden
Phone: +46-(0)31-7109200; Fax: +46-(0)31-7109249
E-mail: medical@topcon.se; www.topcon.se

Topcon S.A.R.L.
HEAD OFFICE; 89, rue de Paris; 92585 Clichy, France
Phone: +33-(0)1-41069494; Fax: +33-(0)1-47390251
E-mail: topcon@topcon.fr; www.topcon.fr

Topcon Polska Sp. z o.o.
ul. Warszawska 23; 42-470 Siewierz; Poland
Phone: +48-(0)32-670-50-45; Fax: +48-(0)32-671-34-05
www.topcon-polska.pl

TOPCON CONNECTING VISIONS
TOPCON CORPORATION
75-1 Hasunuma-cho, Itabashi-ku, Tokyo 174-8580, Japan. Phone:3-3558-2523/2522 Fax:3-3960-4214 www.topcon.co.jp

Item code: 5250485 / printed in Europe / 05.11